

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 09.08.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Thiokyanatan draselný
- **Číslo výrobku:** 9991534
- **Indexové číslo:**
615-004-00-3
- **Číslo CAS:** 333-20-0
- **Číslo ES (EINECS):** 206-370-1
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
CONATEX-DIDACTIC učební pomůcky, s.r.o.
Velvarská 1698/31
160 00 Praha 6
Česká republika
Telefon: +420 224 310 671
Fax: +420 224 310 676
E-mail: conatex@conatex.cz
- **Obor poskytující informace:** Oddělení bezpečnosti výrobků
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
CZ:
Telefonní číslo pro naléhavé situace:
Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)
Toxikologické informační středisko: 224 919 293 nebo 224 915 402 (24hod/den). Více informací na www.tis-cz.cz
SK:
Núdzové telefónne číslo:
Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)
Národné toxikologické informačné centrum: 254 774 166 (24hod/den). Viac informácií nájdete na www.ntic.sk

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS07

- Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.
- Acute Tox. 4 H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **Další údaje:** Pouze pro profesionální uživatele.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 09.08.2023

Obchodní označení: *Thiokyanatan draselný*

(pokračování strany 1)

· Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS07

· Signální slovo Varování

· Nebezpečné komponenty k etiketování:

potassium thiocyanate

· Standardní věty o nebezpečnosti

H302+H312+H332 Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží a při vdechování.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· Další údaje:

EUH032 Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

· 2.3 Další nebezpečnost

Chemické látky obecně představují zvláštní nebezpečí. Proto by s nimi měl manipulovat pouze náležitě vyškolený personál, a to s nezbytnou opatrností.

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

· **PBT:** Nedá se použít.· **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.1 Látky

· Číslo CAS:

333-20-0 potassium thiocyanate

· Identifikační číslo(čísla)

· Číslo ES: 206-370-1

· Indexové číslo: 615-004-00-3

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci

· Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

· Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· Při styku s kůží:

V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Ihned omýt vodou.

· Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Vyjměte kontaktní čočky.

· Při požití:

Vypláchněte ústa.

Ihned vyhledat lékaře.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 09.08.2023

Obchodní označení: Thiokyanatan draselný

(pokračování strany 2)

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Vzrušení
Srdeční arytmie
Dráždivé účinky
ztráta polohového reflexu a ataxie (poruchy koordinace pohybů).
Křeče
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
Voda, pěna, pěna odolná proti alkoholu, suchý hasicí prášek, prášek ABC
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Voda v plném proudu
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Nehořlavý.
Při požáru se může uvolnit:
Kysličníky dusíku (NOx).
Oxidy uhlíku (CO, CO2)
Oxidy síry (SOx)
Kyanovodík (HCN)
- **5.3 Pokyny pro hasiče** S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.
- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.
Zabraňte tvorbě prachu.
Nosit osobní ochranný oděv.
Udržujte nechráněné osoby mimo dosah.
Nasadit záchranný dýchací přístroj.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Nabrat mechanicky.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Dobré odprašování.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření prachu.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 09.08.2023

Obchodní označení: Thiokyanatan draselný

(pokračování strany 3)

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
- Pokyny pro skladování:
- Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladujte na suchém místě.
- Upozornění k hromadnému skladování:
Neskladovat společně s kyselinami.
Skladovat odděleně od potravin.
- Další údaje k podmínkám skladování: Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- Doporučená skladovací teplota: +15 - +25°C
- Skladovací třída: 11
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry Neobsahuje žádné látky s pracovními expozičními limity.

- Kontrolní parametry:

333-20-0 potassium thiocyanate

NPK Krátkodobá hodnota: 5 mg/m³
Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m³
D, jako CN

- Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

- 8.2 Omezování expozice

- Vhodné technické kontroly Žádné další údaje, viz bod 7.
- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků
- Všeobecná ochranná a hygienická opatření: Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- Ochrana dýchacích cest Při výskytu prachu je nutná ochrana dýchacích cest.
- Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

- Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

- Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

- Ochrana očí a obličeje Ochranné brýle

- Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průsaku do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Všeobecné údaje

- Skupenství

Pevné

- Barva:

Bílá

- Zápach:

Bez zápachu

- Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

- Bod tání / bod tuhnutí

173 °C

- Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

Není určena.

- Hořlavost

Látka se nedá zapálit.

- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

- Dolní mez:

nepoužitelné

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 09.08.2023

Obchodní označení: Thiokyanatan draselný

(pokračování strany 4)

· Horní mez:	nepoužitelné
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota samovznícení:	Nejsou k dispozici žádné informace.
· Teplota rozkladu:	Neurčeno
· pH	Nedá se použít.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Nedá se použít.
· Dynamicky:	Nedá se použít.
· Rozpustnost	
· vodě:	Rozpustná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určeno.
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,886 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Charakteristiky částic	
· Viz bod 3.	

· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Krystalové
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Nejsou k dispozici žádné informace.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Organická ředidla:	0,0 %
· Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· Molekulová hmotnost	97,18 g/mol
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znecitlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Tento materiál není za běžných podmínek prostředí reaktivní.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 09.08.2023

Obchodní označení: Thiokyanatan draselný

(pokračování strany 5)

- **10.2 Chemická stabilita**
Materiál je stabilní za běžných podmínek prostředí a za teplotních a tlakových podmínek očekávaných při skladování a manipulaci.
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Bouřlivá reakce s:
Kyseliny
Silný oxidant
Uvolnění akutně toxického plynu:
Kyanovodík
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Vystavení vlhkosti.
Chraňte před teplem.
Rozklad probíhá od teplot:
>500°C
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Zdraví škodlivý při požití.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

333-20-0 potassium thiocyanate

Orálně	LD50	854 mg/kg (krysy)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (krysy)

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
- **Senzibilizace** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka neobsažena.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita** Nejsou k dispozici žádné informace.

- **Aquatická toxicita:**

333-20-0 potassium thiocyanate

LC50/96h	65 mg/L	(ryby (okoun sluneční))
EC50	2,6 mg/L /21 d	(vodní bezobratlí)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 09.08.2023

Obchodní označení: Thiokyanatan draselný

(pokračování strany 6)

- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky** Nebezpečí pro pitnou vodu.
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Nesmí se dostat nezředitelný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody
škodlivá pro vodní organismy

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
Ohledně likvidace odpadu se obraťte na příslušnou autorizovanou společnost.
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|---|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo nebo ID číslo · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, ADN, IMDG, IATA · třída | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | odpadá |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Látka neobsažena.
- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
Látka neobsažena.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 09.08.2023

Obchodní označení: Thiokyanatan draselný

(pokračování strany 7)

· **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Látka neobsažena.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Látka neobsažena.

· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Látka neobsažena.

· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Látka neobsažena.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.**

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Řízení výroby· **Poradce:** Paní Rösing· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

CZ